

# Visión Saludable



¡Ojo Con Su Visión!

MH05D6601

## **¡Ojo Con Su Visión!**

El Instituto Nacional del Ojo (NEI, por sus siglas en inglés) realiza y apoya investigaciones que llevan a tratamientos que protegen la vista y juega un papel importante en la reducción del deterioro visual y de la ceguera. El NEI forma parte de los Institutos Nacionales de la Salud (NIH, por sus siglas en inglés), una agencia del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos.

Para más información sobre el NEI, póngase en contacto con:

Instituto Nacional del Ojo  
Institutos Nacionales de la Salud  
2020 Vision Place  
Bethesda, MD 20892-3655  
Teléfono: (301) 496-5248  
E-mail: [2020@nei.nih.gov](mailto:2020@nei.nih.gov)  
Sitio Web: [www.nei.nih.gov](http://www.nei.nih.gov)

**¡Ojo Con Su Visión!**

**Visión Saludable**





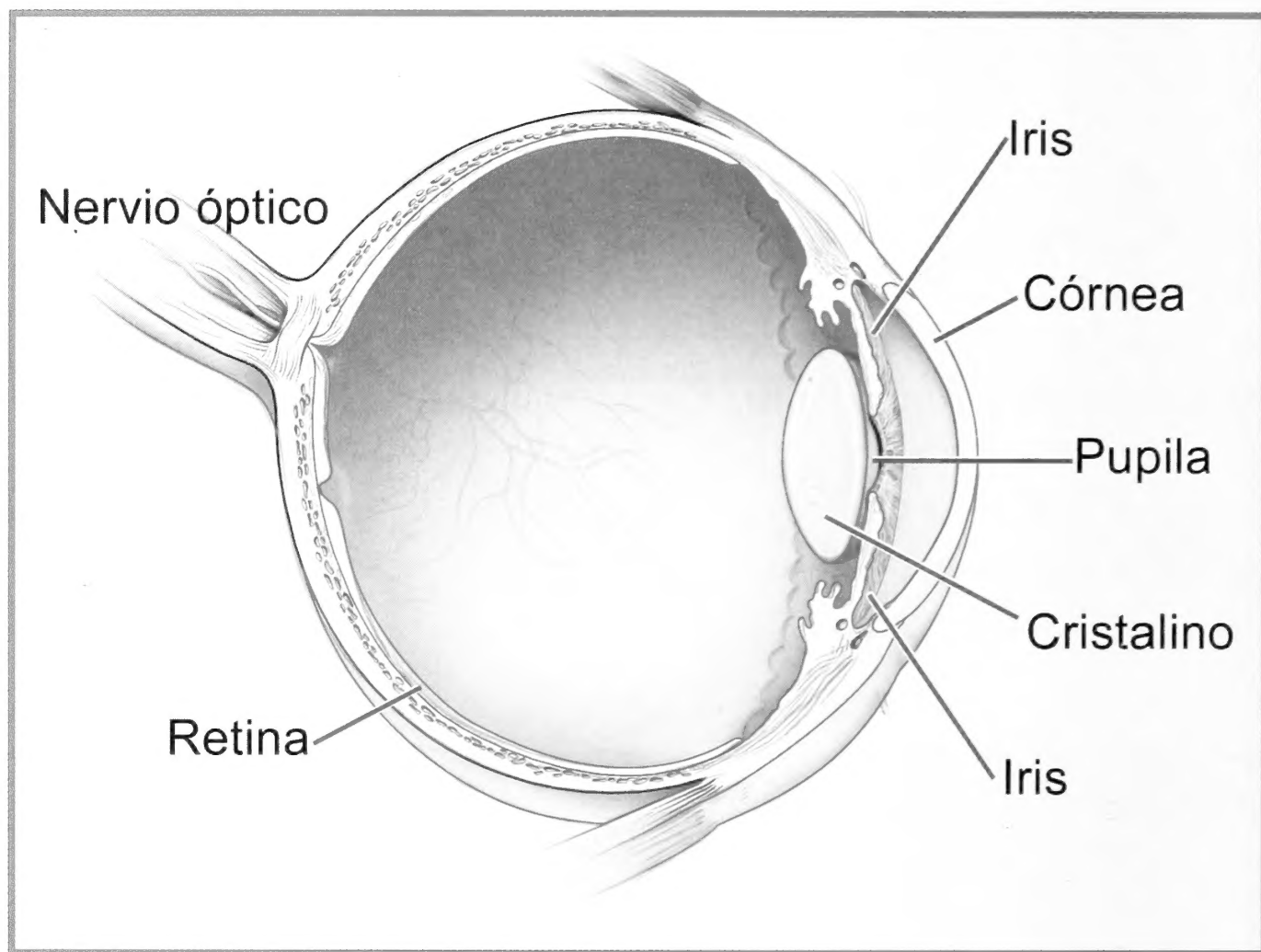


## Su visión es muy importante.

Millones de personas tienen problemas con la vista cada año. Algunos de estos problemas causan una pérdida permanente en la visión e incluso la ceguera. La comunidad hispana, al igual que otras comunidades, corre el riesgo de tener enfermedades de los ojos que causan pérdida de la visión. Los estudios muestran que los hispanos se ven afectados a una edad más temprana que algunas otras comunidades. Pero hay algunos pasos que usted puede tomar para proteger su visión. Este folleto trata sobre la importancia de la detección temprana de las enfermedades de los ojos en adultos y ofrece alguna información general sobre la salud de los ojos para usted y su familia.



## Diagrama del Ojo



## CÓMO VEMOS

El ojo tiene muchas diferentes partes que ayudan en la creación de la vista. Para poder ver, primero la luz pasa a través de la **córnea**, la superficie transparente en forma de cúpula que cubre la parte delantera del ojo. La córnea desvía o refracta la luz que entra al ojo. Luego, el **iris** (la parte colorida del ojo) regula el tamaño de la **pupila**, la apertura que controla la cantidad de luz que entra al ojo. Detrás de la pupila está el **cristalino** (el “lente” del ojo), que es la parte clara del ojo. La luz llega al cristalino el cual enfoca más la luz o la imagen en la retina. La **retina** es un tejido delgado, delicado, y sensible a la luz, que contiene **células**

**fotorreceptoras** especiales que convierten la luz en señales eléctricas. Estas señales eléctricas son procesadas aún más y entonces viajan de la retina del ojo al cerebro a través del **nervio óptico**, que está compuesto por más de un millón de fibras nerviosas. Nosotros “vemos” con nuestros cerebros; los ojos recolectan la información visual y comienzan este complejo proceso.

## EXÁMENES COMPLETOS DE LOS OJOS

Los exámenes completos de la vista realizados regularmente pueden ayudar a prevenir la pérdida de la visión. La detección temprana y un tratamiento oportuno de las enfermedades de los ojos pueden ayudar a salvar su visión. En muchos casos, un examen completo de los ojos puede ser la única manera de detectar alguna enfermedad de los ojos que puede causar la ceguera.

### ¿Qué es un examen completo de los ojos?

Un examen completo de los ojos incluye:

#### **Examen con dilatación de las pupilas:**

El oculista pone unas gotas en sus ojos para dilatarle o agrandarle las pupilas. El oculista mira a través de un lente de aumento especial para examinar su retina y buscar señales de daño u otros problemas en el ojo, como **la retinopatía diabética o la degeneración macular relacionada con la edad**. El examen de los ojos con dilatación de las pupilas también le permite al oculista ver si hay daño al nervio óptico, lo que ocurre cuando una persona tiene glaucoma. Después del examen, es posible que su visión de cerca permanezca borrosa por varias horas.

## **Tonometría:**

Esta prueba ayuda a detectar el glaucoma al medir la presión del ojo. Su oculista puede descargar un pequeño soplo de aire en su ojo o aplicar cuidadosamente una punta sensible a presión cerca o contra el ojo. También le puede aplicar unas gotas que adormezcan el ojo para realizar esta prueba. Una presión elevada en el ojo puede ser una señal del glaucoma.

## **Prueba de campo visual:**

Esta prueba mide su visión lateral o periférica (lo que usted ve a los lados). Esto ayuda a su oculista a determinar si usted ha perdido su visión lateral, una señal del glaucoma.

## **Prueba de agudeza visual:**

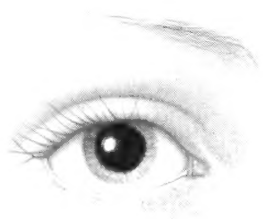
Esta tabla mide su vista a diferentes distancias.



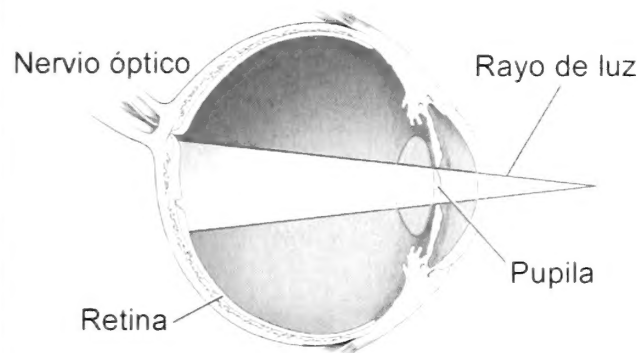
# Diagrama del Ojo: antes y después de dilatar la pupila



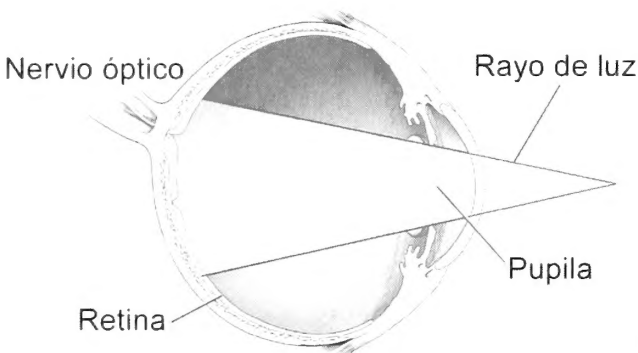
Pupila no dilatada



Pupila dilatada



Parte de la retina que se puede observar a través de la pupila no dilatada.



Parte de la retina que se puede observar a través de la pupila dilatada.

# ENFERMEDADES QUE PUEDEN AFECTAR SU VISIÓN

Hay muchas enfermedades y problemas de los ojos que pueden afectar su visión. A continuación se describen algunos de los más comunes.



Visión normal

## LA ENFERMEDAD DIABÉTICA DEL OJO

Todas las personas con diabetes corren riesgo de desarrollar la enfermedad diabética del ojo. Mientras más tiempo se tiene diabetes, mayor es la posibilidad de que la persona desarrolle la enfermedad diabética del ojo.

## ¿Qué es la enfermedad diabética del ojo?

La enfermedad diabética del ojo se refiere a un grupo de problemas de los ojos que pueden desarrollarse en las personas con diabetes. Todos estos problemas pueden causar una pérdida de visión severa o incluso la ceguera.

La enfermedad diabética del ojo puede incluir:

- Retinopatía diabética
- Cataratas
- Glaucoma



Visión afectada por la diabetes.

Las cataratas y el glaucoma también afectan a muchas personas que no tienen diabetes.

### **¿Cuál es la enfermedad diabética del ojo más común?**

La retinopatía diabética. Es causada por los cambios en los vasos sanguíneos de la retina. En algunas personas con retinopatía diabética, los vasos sanguíneos de la retina pueden inflamarse y gotear líquido. A otras personas les pueden crecer nuevos vasos sanguíneos anormales en la superficie de la retina. Estos cambios pueden resultar en una pérdida en la visión o en la ceguera. Casi la mitad de las personas con diabetes desarrollarán algún grado de retinopatía diabética durante sus vidas.

### **¿Cuáles son los síntomas?**

Muchas veces no hay síntomas al principio de la enfermedad, tampoco hay dolor. Es posible que su vista no cambie hasta que la enfermedad esté avanzada.

La visión borrosa puede ocurrir cuando la **mácula** —la parte de la retina que provee la visión central clara— se inflama por los líquidos que gotean. Esta condición se llama **edema macular**. Si llegan a crecer vasos nuevos sobre la retina, éstos pueden sangrar dentro del ojo, bloqueando la visión. Aún en los casos más avanzados, la enfermedad puede progresar por largo tiempo sin síntomas. Por eso es tan importante que si tiene diabetes se haga un examen de la vista por lo menos una vez al año.





¿Cuándo fue la última vez que se hizo un examen de los ojos?

## **¿Se puede tratar la retinopatía diabética?**

Sí. Se puede usar la cirugía láser y otros tipos de cirugía para tratar la retinopatía diabética. Sin embargo, el tratamiento muchas veces no puede restaurar la visión que se ha perdido. Por esta razón, la mejor manera de prevenir la pérdida de la visión es la detección y tratamiento temprano de la retinopatía diabética.

## **¿Se puede prevenir la retinopatía diabética?**

No del todo, pero su riesgo se puede reducir en gran medida. Si usted controla su diabetes (los niveles de azúcar en la sangre), frecuentemente puede demorar el comienzo y el progreso de la retinopatía diabética y reducir la necesidad de tratamiento.

Otros estudios han demostrado que controlar la presión arterial alta y el colesterol puede reducir el riesgo de una pérdida en la visión. Controlar estos factores ayudará su salud general al mismo tiempo que le ayudará a proteger su vista.

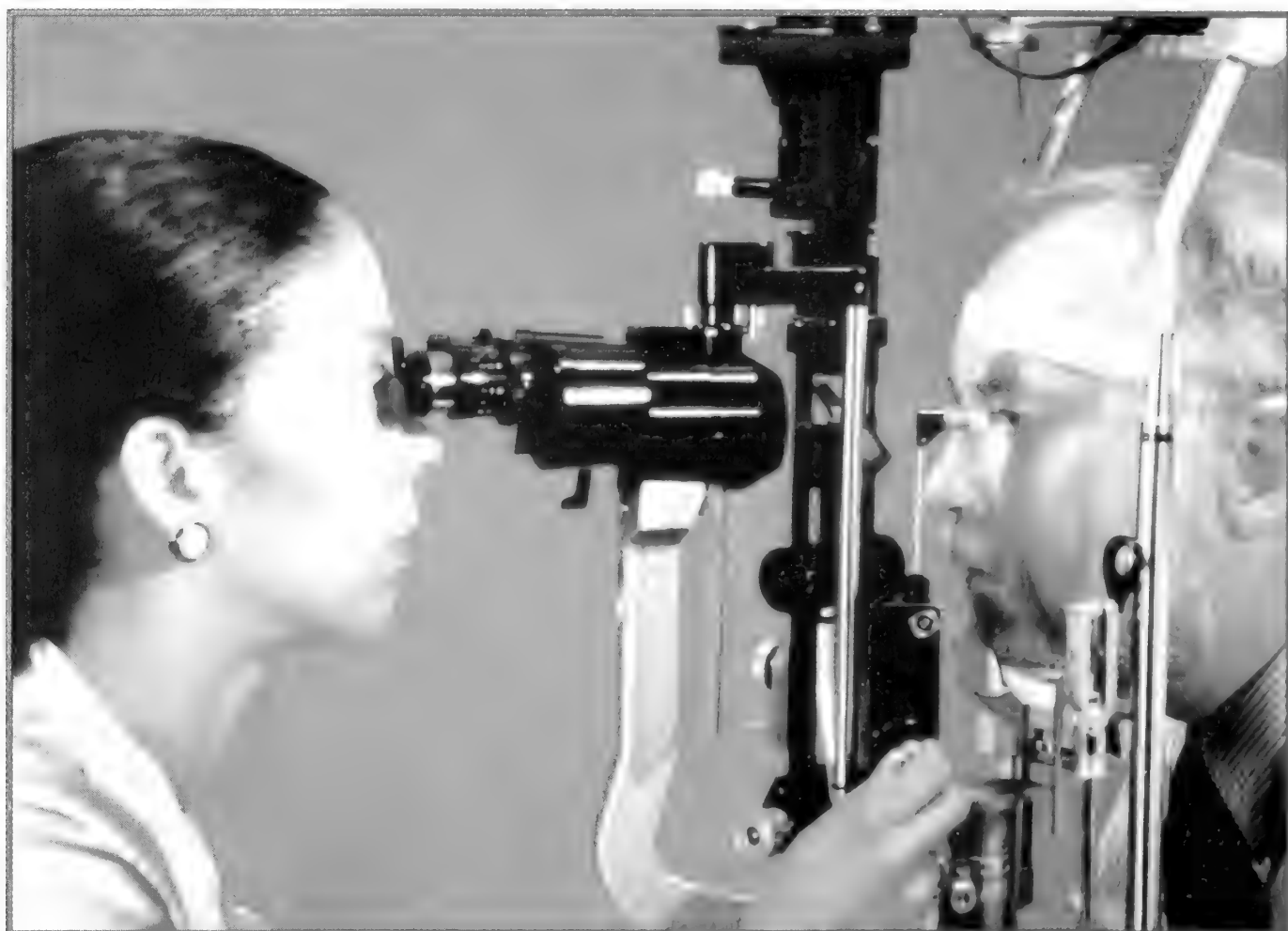


## EL GLAUCOMA

### ¿Qué es el glaucoma?

El glaucoma es un grupo de enfermedades que pueden dañar el nervio óptico y resultar en una pérdida en la visión o en la ceguera. Sin embargo, con tratamiento a tiempo, usted puede proteger sus ojos contra una pérdida seria en la visión.

El glaucoma puede ocurrir en uno o en ambos ojos. El tipo más común de la enfermedad es el glaucoma de ángulo abierto.



## **¿Quién tiene más probabilidad de desarrollar el glaucoma?**

Aunque cualquiera puede desarrollar el glaucoma, usted tiene un riesgo mayor si se encuentra en uno de estos grupos:

- Personas de descendencia afroamericana mayores de 40 años
- Cualquier persona mayor de 60 años, especialmente personas de descendencia mexicana
- Personas con familiares que han tenido glaucoma



## ¿Qué lo causa?

Cuando se tiene glaucoma, el líquido dentro del ojo drena muy lentamente. Cuando se amontona este líquido, la presión dentro de su ojo aumenta. Si esta presión no se controla, puede dañar al nervio óptico y otras partes de su ojo, lo que puede causar una pérdida en su visión. Por eso es importante controlar la presión dentro del ojo.

Una presión elevada del ojo significa que usted corre riesgo de desarrollar glaucoma pero no significa que tiene la enfermedad. Una persona tiene glaucoma solamente si el nervio óptico está dañado.



No toda persona con una presión elevada del ojo desarrollará glaucoma. Algunas personas pueden tolerar la presión alta mejor que otras. El desarrollo del glaucoma depende del nivel de presión que su nervio óptico pueda tolerar sin que se dañe. Este nivel es diferente para cada persona, y el glaucoma también se puede desarrollar sin un aumento en la presión del ojo. Por eso es muy importante hacerse el examen completo de los ojos. El examen puede ayudar a su oculista a determinar el nivel de presión normal para su ojo.

### **¿Cuáles son los síntomas?**

Al comienzo, no hay síntomas. Su visión se mantiene normal y no hay dolor. Pero si la enfermedad avanza sin ser tratada, usted perderá poco a poco su visión lateral. Es decir, puede seguir viendo bien los objetos al frente, pero no los que están a sus lados. Puede parecer que está mirando a través de un túnel. Con el tiempo, la visión hacia delante o visión central puede disminuir hasta que no le quede nada de visión.

### **¿Cómo se puede tratar?**

Aunque el glaucoma de ángulo abierto no se puede curar, por lo general, se puede controlar. Los tratamientos más comunes son medicinas, cirugía láser y otros tipos de cirugía.

# LA DEGENERACIÓN MACULAR RELACIONADA CON LA EDAD

## ¿Qué es la degeneración macular relacionada con la edad?

La degeneración macular relacionada con la edad es una enfermedad común de la vista asociada con el envejecimiento que afecta la visión central. Si usted tiene degeneración macular relacionada con la edad, es posible que tenga dificultad para leer, manejar y realizar tareas que requieren ver directamente hacia delante. La degeneración macular relacionada con la edad afecta la mácula, la parte pequeña y sensible de su retina que nos provee una visión central precisa.



Visión afectada por la degeneración macular.

## **¿Quién tiene más probabilidad de desarrollar esta enfermedad?**

Usted tiene más riesgo de desarrollar la degeneración macular relacionada con la edad si tiene más de 60 años. En algunas personas, la degeneración macular relacionada con la edad progresa lentamente y no les afecta mucho la vista al envejecer. En otras personas, la enfermedad progresa rápidamente y puede causar una pérdida de visión en uno o en ambos ojos.

## **¿Cómo se puede tratar?**

Los resultados de los estudios demuestran que en algunos pacientes ciertas vitaminas y minerales pueden ayudar a demorar el progreso de la degeneración macular relacionada con la edad.

## **LA CATARATA**

### **¿Qué es la catarata?**

La catarata se produce cuando el cristalino (el “lente” del ojo) se nubla. El cristalino se encuentra detrás del iris y la pupila, y enfoca la luz hacia la retina, que está en el fondo de su ojo. La retina cambia la luz a señales nerviosas y las envía al cerebro. Para producir una imagen precisa, el cristalino debe mantenerse transparente. La catarata puede ocurrir en uno o en ambos ojos.





### **¿Quién tiene más probabilidad de desarrollar esta enfermedad?**

Si usted tiene más de 60 años o si tiene diabetes, corre más riesgo de desarrollar cataratas.

### **¿Cómo se puede tratar?**

Las cataratas se tratan con cirugía. Durante la operación, el médico remueve el cristalino opaco y, en la mayoría de los casos, lo reemplaza con un lente plástico transparente. Esta operación tiene un alto nivel de éxito restableciendo la vista.

# PROBLEMAS COMUNES DE LA VISTA

Los errores de refracción como la **miopía**, la **hiperopía**, la **presbicia**, y el **astigmatismo** son problemas muy comunes de los ojos. La mayoría de las personas tienen uno o más de ellos, y generalmente son fácilmente corregidos con anteojos o lentes de contacto.

## ¿Qué es la miopía (visión de cerca, o visión corta)?

Si usted tiene miopía, puede ver bien los objetos cercanos a sus ojos pero ve borroso cualquier cosa lejana. La miopía resulta cuando el globo del ojo es demasiado largo. La miopía se produce en todos los grados, de mínima a extrema. Mientras más miope sea, más borrosa será su visión a distancia y los objetos tendrán que estar más cerca para que usted los pueda ver claramente.

## ¿Qué es la hiperopía (visión de lejos, o vista larga)?

Si usted tiene hiperopía, puede ver bien los objetos a distancia pero ve borrosos los objetos cercanos a sus ojos. La hiperopía ocurre cuando el globo del ojo es demasiado corto para hacer que los rayos de luz se enfoquen claramente en la retina.

## ¿Qué es la presbicia o presbiopía?

Si usted tiene presbicia, tiene una pérdida en la habilidad para enfocar que ocurre al envejecer. La mayoría de las personas tienen entre 40 y 50 años cuando se dan cuenta por primera vez que están perdiendo su habilidad para ver los objetos o leer lo que está cerca de sus ojos. Las letras de la guía telefónica se hacen “demasiado pequeñas” para poder leerlas.



Tienen que sostener el periódico a más distancia de sus ojos para poder verlo claramente. Al mismo tiempo, su habilidad para enfocar los objetos distantes se mantiene normal.

### **¿Qué es el astigmatismo?**

Si usted tiene astigmatismo, tiene una imperfección común de los ojos que hace que el ojo no pueda enfocar claramente. Ocurre cuando la parte de encima de la córnea no es perfectamente redonda, sino más bien ovalada. La córnea tiene una función importante en cómo enfoca el ojo. El astigmatismo rara vez ocurre solo. Casi siempre viene acompañado de la miopía o de la hiperopía.

# CÓMO HABLARLE A SU OCULISTA

Hoy en día los pacientes necesitan participar activamente en el cuidado de su salud. Usted y su oculista pueden trabajar juntos para obtener el mejor nivel de salud posible. La buena comunicación es una parte importante de esta relación.

**Aquí hay algunas preguntas que usted le puede hacer a su oculista para comenzar la conversación:**

- ¿Qué peligro tengo de desarrollar una enfermedad de los ojos?
- ¿Qué puedo hacer para proteger mi visión?

**Entender las respuestas de su oculista es esencial para una buena comunicación. Aquí le damos algunas sugerencias:**

- Si no entiende las respuestas de su oculista, continúe preguntándole hasta que comprenda.
- Tome notas, o pídale a un amigo o miembro de la familia que lo haga. También puede traer una grabadora para que le ayude a acordarse de lo que habló con el oculista.
- Pídale a su oculista que le dé las instrucciones por escrito.
- Si le diagnostican alguna enfermedad, pídale a su oculista que le dé algún folleto informativo sobre la misma.
- Si todavía tiene problemas entendiendo las respuestas de su oculista, pregúntele dónde puede obtener más información en español.



Si usted ha sido diagnosticado con una de las enfermedades de los ojos mencionadas en este folleto y quisiera más información en español, ordene un folleto gratis del:

Instituto Nacional del Ojo  
Institutos Nacionales de la Salud  
2020 Vision Place  
Bethesda, MD 20892-3655

También puede visitar nuestro sitio Web: [www.nei.nih.gov/espanol](http://www.nei.nih.gov/espanol).



## EL CUIDADO DE LOS OJOS: MITOS Y REALIDADES

**Mito:** Leer con poca luz le hace daño a sus ojos.

**Realidad:** Aunque leer con poca luz le cansa los ojos, no es dañino.

**Mito:** Usar una computadora, o un monitor, le hace daño a los ojos.

**Realidad:** Aunque el uso de un monitor se asocia con la fatiga visual, no le hace daño a los ojos.

**Mito:** Si usa demasiado sus ojos, se gastarán.

**Realidad:** Los ojos no se gastan. Usted los puede usar cuanto quiera.

**Mito:** Sentarse muy cerca del televisor es malo para sus ojos.

**Realidad:** No hay prueba científica que indique que sentarse muy cerca del televisor es malo para sus ojos.

**Mito:** Si usted necesita anteojos, sus ojos no están saludables.

**Realidad:** Necesitar anteojos no tiene nada que ver con la salud de sus ojos. Usted simplemente tiene alguna variación normal en el tamaño, o forma del ojo o algún cambio que ocurre normalmente con la edad.

**Mito:** No hace falta hacerse un examen de los ojos hasta tener unos 40 a 50 años.

**Realidad:** Las enfermedades de los ojos pueden ocurrir en cualquier momento. Cuando envejecemos, nuestros ojos corren más riesgo de desarrollar enfermedades.

**Mito:** Si come muchas zanahorias, tendrá ojos saludables y buena visión.

**Realidad:** La buena nutrición es importante para la salud en general, incluyendo sus ojos. La única base para este mito es que las zanahorias contienen vitamina A, que es necesaria en pequeñas cantidades para el buen funcionamiento de los ojos. Una dieta bien balanceada contiene toda la vitamina A que cualquier persona necesita. Demasiada vitamina A puede ser dañina.



# GLOSARIO

## ***Astigmatismo***

Una imperfección común de los ojos que interfiere con la habilidad del ojo para enfocar con claridad.

## ***Catarata***

Cuando el cristalino se nubla o se vuelve opaco. Las personas con cataratas ven a través de una neblina. En una cirugía segura y exitosa, se puede reemplazar el cristalino nublado con un lente plástico.

## ***Células fotorreceptoras***

Células en la retina que convierten la luz en impulsos eléctricos para transmitir los mensajes al cerebro.

## ***Córnea***

La parte transparente externa del sistema de enfoque del ojo que está localizada en la parte delantera del ojo.

## ***Cristalino***

La parte transparente del ojo detrás del iris que ayuda a enfocar la luz sobre la retina y le permite al ojo enfocar tanto objetos distantes como cercanos.

## ***Degeneración macular relacionada con la edad***

Una enfermedad de los ojos que resulta en una pérdida de la visión central, es decir, la que se usa para ver hacia delante. Es la causa principal de pérdida de visión en los americanos de edad mayor.

## ***Diabetes***

Una enfermedad crónica relacionada con un nivel alto de azúcar en la sangre que puede causar la pérdida de la visión.

### **Edema macular**

El edema macular ocurre cuando líquidos de vasos sanguíneos dañados gotean dentro de la mácula. Estos líquidos hacen que la mácula se inflame y la visión se vuelva borrosa.

### **Glaucoma**

Un grupo de enfermedades que pueden dañar el nervio óptico y causar una pérdida en la visión y la ceguera. El glaucoma afecta la visión periférica o lateral (la de los lados).

### **Hiperopía (visión de lejos o “farsightedness” en inglés)**

La hiperopía ocurre cuando el globo del ojo es demasiado corto. Esto crea menos poder óptico de lo que el ojo necesita para lograr que los rayos de la luz se enfoquen claramente en la retina.

### **Iris**

La parte colorida del ojo que regula la cantidad de luz que entra en su ojo.

### **Mácula**

El área pequeña y sensible de la retina que provee una visión central clara.

### **Miopía (visión de cerca, o “nearsightedness” en inglés)**

Las personas que tienen miopía (visión de cerca) pueden ver bien los objetos cercanos a los ojos pero ven borroso cualquier cosa lejana.

### **Nervio óptico**

Un grupo de más de un millón de fibras nerviosas que transmiten los mensajes visuales de sus ojos al cerebro.

**Oculista**

Un oftalmólogo u optometrista.

**Oftalmólogo**

Un médico que diagnostica y trata todas las enfermedades y trastornos de los ojos, realiza cirugía, y puede recetar anteojos y lentes de contacto.

**Optometrista**

Un profesional de cuidados primarios de los ojos que diagnostica y trata muchas de las enfermedades y trastornos de los ojos y que puede recetar anteojos y lentes de contacto.

**Presbiopía o presbicia**

Una pérdida en la habilidad de enfocar que ocurre con el paso de los años.

**Pupila**

La apertura en el centro del iris que controla la cantidad de luz que puede entrar en el ojo.

**Retina**

La cubierta de tejido sensible a la luz que cubre la parte de atrás del globo del ojo, y envía impulsos eléctricos al cerebro.

**Retinopatía diabética**

Daño a los vasos sanguíneos en la retina causado por la diabetes.



## **RECURSOS ADICIONALES DE INFORMACIÓN**

Algunas de estas organizaciones tienen materiales en español. Las que le pueden contestar sus preguntas en español están marcadas.

### **American Academy of Ophthalmology (español)**

P.O. Box 7424

San Francisco, CA 94120-7424

(415) 561-8500

Fax: (415) 561-8533

E-mail: [eyemd@aao.org](mailto:eyemd@aao.org)

[www.medem.com/eyemd](http://www.medem.com/eyemd)

### **American Diabetes Association (ADA) (español)**

1701 North Beauregard Street

Alexandria, VA 22311

1-800-DIABETES

FAX: (703) 549-6995

[www.diabetes.org](http://www.diabetes.org)

**American Optometric Association (español)**

243 N. Lindbergh Boulevard

St. Louis, MO 63141

(314) 991-4100, x 222

1-800-365-2219, x 222

[www.aoanet.org](http://www.aoanet.org)

**Centers for Medicare & Medicaid Services (español)**

[www.medicare.gov](http://www.medicare.gov)

1-800-Medicare (1-800-633-4227)

**The Glaucoma Foundation**

116 John Street, Suite 1065

New York, NY 10038

(212) 285-0080

E-mail: [info@glaucomafoundation.org](mailto:info@glaucomafoundation.org)

[www.glaucomafoundation.org](http://www.glaucomafoundation.org)

**Glaucoma Research Foundation**

490 Post Street, Suite 1427

San Francisco, CA 94102

1-800-826-6693

(415) 986-3162

E-mail: [info@glaucoma.org](mailto:info@glaucoma.org)

[www.glaucoma.org](http://www.glaucoma.org)

**Lighthouse International (español)**

111 E. 59th Street

New York, NY 10022

1-800-829-0500

(212) 821-9200

(212) 821-9713 (TDD)

E-mail: [info@lighthouse.org](mailto:info@lighthouse.org)

[www.lighthouse.org](http://www.lighthouse.org)

**Prevent Blindness America**

500 E. Remington Road

Schaumburg, IL 60173

1-800-331-2020

(847) 843-2020

[www.preventblindness.org](http://www.preventblindness.org)

## **RECURSOS ADICIONALES EN EL INTERNET:**

**Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades CDC en Español – Temas de Salud A-Z**

[www.cdc.gov/spanish/indice.htm](http://www.cdc.gov/spanish/indice.htm)

**healthfinder® español**

Su guía a la información confiable de la salud

[www.healthfinder.gov/espanol/](http://www.healthfinder.gov/espanol/)

**MedlinePlus**

Información de la Salud

Un servicio de la Biblioteca Nacional de Medicina

Institutos Nacionales de la Salud

[medlineplus.gov/esp/](http://medlineplus.gov/esp/)



# ¿Cuándo fue la última vez que se hizo un examen de los ojos?

La distribución de este folleto es cortesía de:



U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES  
National Institutes of Health  
National Eye Institute

NIH Publication No. 04-5209  
Printed 12/03